



TEPos
Territoire à énergie positive
Parc naturel régional du Vercors

MISSION D'ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE
ELABORATION DE LA STRATEGIE
ET DU PROGRAMME D' ACTIONS TEPOS
SUR LE PARC NATUREL REGIONAL DU VERCORS

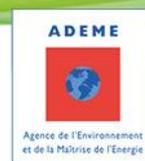
Rapport d'étude - Décembre 2018

Territoire à énergie positive
Parc naturel régional du Vercors



AERE - 3 impasse de la Retourde - 73100 Aix les Bains - Tél : +33 (0)4 15 09 82 00 / Fax : +33 (0)4 15 09 82 09
www.aere.fr - contact@aere.fr - Siret 434 702 940 00033 - RCS Chambéry - APE 711 2B

AERE
Alternatives pour l'énergie, les énergies renouvelables et l'environnement



SOMMAIRE

CONTEXTE ET ENJEUX	4
VOLET 1 : L'ETAT DES LIEUX, LES POTENTIELS ET LA PROSPECTIVE.....	7
1. Périmètre d'étude	8
2. Etat des lieux	8
2.1. Consommation et facture énergétique	8
2.2. Émissions de gaz à effet de serre	10
2.3. Production d'énergie renouvelable.....	12
3. Les potentiels d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables.....	13
3.1. Maîtrise de la demande en énergie	13
3.2. Développement des énergies renouvelables.....	15
4. Synthèse des enjeux et des potentiels	17
4.1. Réduire la consommation d'énergie	17
4.2. Développer les énergies renouvelables.....	18
5. La prospective.....	18
VOLET 2 : L'ELABORATION CONCERTEE D'UNE STRATEGIE ENERGETIQUE ET D'UN PROGRAMME D' ACTIONS.....	19
6. Le Processus de concertation pour l'élaboration de la stratégie et du plan d'actions TEPos du Vercors	20
6.1. Ateliers d'acteurs socio-professionnels.....	20
6.1.1. Contenu des ateliers	20
6.1.2. Compte-rendu des ateliers : une stratégie TEPos pour le Vercors.....	21
6.2. Webinaires citoyens.....	25
7. Programme d'actions TEPos	27
7.1. Synthèse des programmes d'actions existants	27
7.2. Programme d'action TEPos du Vercors	28
VOLET 3 : L'ASSISTANCE A LA COMMUNICATION SUR LA DEMARCHE TEPOS 30	

ANNEXES	31
1. Liste des communes du périmètre d'étude	32
2. Programme d'action détaillé	36
3. Profil énergie-climat – Synthèse destinée au grand public	37
4. Profil énergie-climat – Synthèse destinée aux collectivités.....	38

CONTEXTE ET ENJEUX

Le Parc Naturel Régional du Vercors (PNR Vercors) s'est porté candidat à l'appel à manifestation d'intérêt TEPos de la Région Rhône-Alpes et de l'ADEME en 2015. Mais il a intégré les enjeux énergétiques dans sa stratégie bien avant, étant parmi les premiers à faire une étude de planification énergétique pour un territoire 100% ENR, dans le cadre du programme européen Alcotra en 2003.

Le Parc Naturel Régional du Vercors a souhaité se faire accompagner dans l'élaboration de la stratégie et du programme d'actions du territoire pour atteindre l'objectif de « Territoire à Énergie Positive » (TEPos). À travers l'ambition TEPos, l'objectif est d'engager cette dynamique dans une nouvelle étape, notamment :

- En développant l'action des territoires du Vercors qui ne sont pas déjà dans un autre périmètre TEPos,
- En coordonnant cette action avec les territoires voisins, dans la recherche de complémentarités et synergies.

Le territoire est en effet partiellement couvert par d'autres programmes Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte (TEPos-CV) (Figure 1) :

- Communauté de communes du Trièves ;
- Communauté de communes de Saint-Marcellin Vercors Isère ;
- Communauté de communes du Val de Drôme ;
- Valence-Romans Agglomération.

La réflexion stratégique et la détermination d'objectifs par filière à court, moyen et long terme ont été menées à l'échelle du territoire de Parc. Le programme d'action du projet TEPos-CV du Vercors est quant à lui centré sur les territoires non impliqués jusqu'alors dans un projet TEPos, à savoir :

- La Communauté de communes du Massif du Vercors (Isère, 6 communes, 11 329 habitants) ;
- La nouvelle Communauté de communes du Royans-Vercors (Drôme, 18 communes, 9 660 habitants) ;
- Les communes du Diois membres du Parc (Drôme, 14 communes, 7 067 habitants).

VOLET 1 : L'ETAT DES LIEUX, LES POTENTIELS ET LA PROSPECTIVE

Dans le cadre de la candidature du Parc du Vercors à l'AMI TEPos, un bilan énergétique et des émissions de gaz à effet de serre a été établi en 2015 par le bureau d'études Explicit à partir des données 2013 de l'Observatoire Régional de l'Énergie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Ce premier bilan nécessitait des compléments, qui ont été apportées par le bureau d'études AERE dans le cadre de la présente étude.

1. PERIMETRE D'ETUDE

Le périmètre d'étude comprend 78 communes : 75 classées Parc et 3 partiellement classées Parc. La liste des communes est donnée en Annexe.

2. ETAT DES LIEUX

De manière générale, les données et graphiques sont issus d'un traitement du bureau d'études Explicit des données 2013 de l'OREGES, réalisées dans le cadre de la candidature TEPos du Vercors en 2015, suivi d'un retraitement par AERE.

2.1. Consommation et facture énergétique

En 2013, les consommations d'énergie finale¹ du territoire atteignaient **1 259 GWh**, soit une moyenne de 24,6 MWh par habitant, inférieure aux moyennes régionale (32,6 MWh/hab/an), et nationale (30,2 MWh/hab/an).

Comme le montre la Figure 2, le secteur résidentiel est le premier secteur consommateur (44% du bilan énergétique), devant les transports (34%). Le secteur des bâtiments (résidentiel et tertiaire) consomme 687 GWh, soit 55% de l'énergie finale (Figure 2), pour 54% de la facture énergétique du territoire (68 M€) (Figure 3).

Plus de la moitié (55%) des énergies consommées sont des produits pétroliers (carburants, fioul domestique, GPL) et du gaz naturel, énergies chères et importées, qui absorbent 54% de la facture énergétique. Environ un quart de l'énergie consommée est de l'électricité (24%), qui représente plus du tiers (36%) de la facture énergétique, traduisant le coût élevé de cette énergie (Figure 2 et Figure 3). Les consommations d'énergie finale du territoire sont satisfaites à 20% par les énergies renouvelables (Figure 2).

¹ Énergie consommée par les utilisateurs finaux (mesurée au compteur) (unité kWhcf)

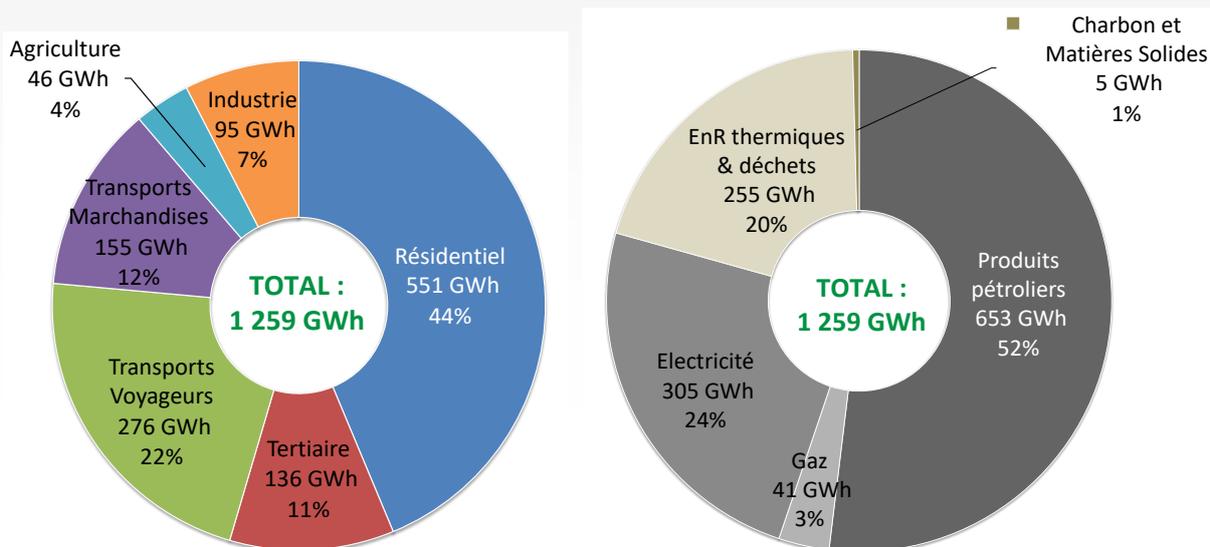


Figure 2 : Répartition des consommations annuelles (2013) d'énergie finale par secteur (à gauche) et par source d'énergie (à droite) sur le territoire

Cette répartition de la consommation par type d'énergie (Figure 2) est caractéristique d'un territoire péri-urbain et rural, non desservi par le réseau gaz. L'offre énergétique pour satisfaire les besoins du parc de logements anciens, majoritairement individuels, est très contrainte : les logements qui ne possédaient pas de système de chauffage central à leur construction sont majoritairement chauffés au bois et à l'électricité.

La facture énergétique s'élevait en 2013 à **130 millions d'euros**, portant pour moitié sur les produits pétroliers (Figure 3). Ainsi que le montre la Figure 4, 44% de la dépense énergétique est consacrée à satisfaire les besoins de chaleur, 37% aux besoins de transport. Les besoins électriques² absorbent près de 20 millions d'euros par an, soit 15% de la facture énergétique pour 11% des besoins énergétiques.

² Soit les besoins dits « spécifiques » : que seule l'électricité peut assurer actuellement.

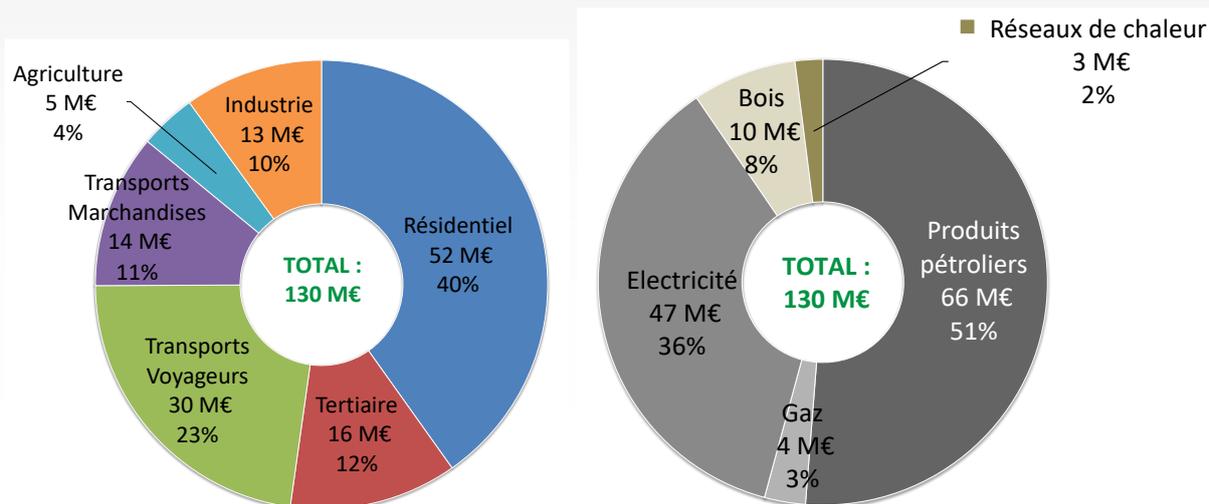


Figure 3 : Répartition de la facture énergétique annuelle (2013) par secteur consommateur (à gauche) et par source d'énergie (à droite) sur le territoire

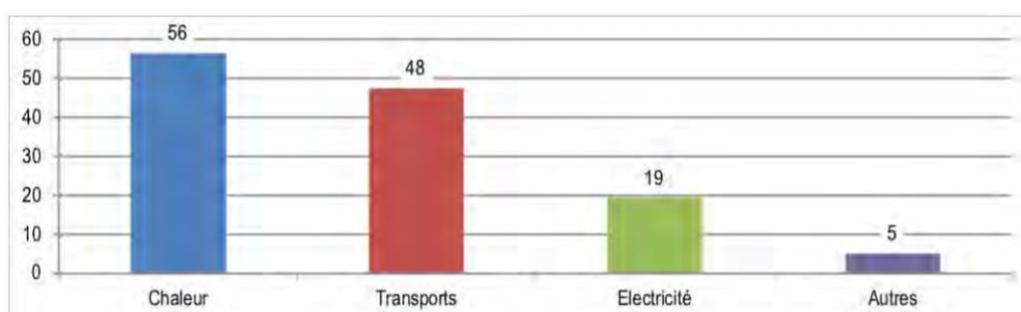


Figure 4 : Répartition de la facture énergétique annuelle (2013) par besoin sur le territoire (en millions d'euros)

2.2. Émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique ont atteint **225 ktéqCO₂** en 2013 sur l'ensemble du territoire étudié, soit un ratio de 4,4 téqCO₂ par habitant par an inférieur aux moyennes annuelles régionale (6,5 téqCO₂/hab.) et nationale (5,4 téqCO₂/hab.) [source SRCAE].

Comme le montre la Figure 5, les transports constituent la principale source d'émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique (49%). Le fioul et les carburants émettent les trois-quarts de ces émissions. Ainsi, diminuer les consommations de fioul permettra à la fois d'alléger la facture du territoire et de limiter les impacts environnementaux des consommations d'énergie.

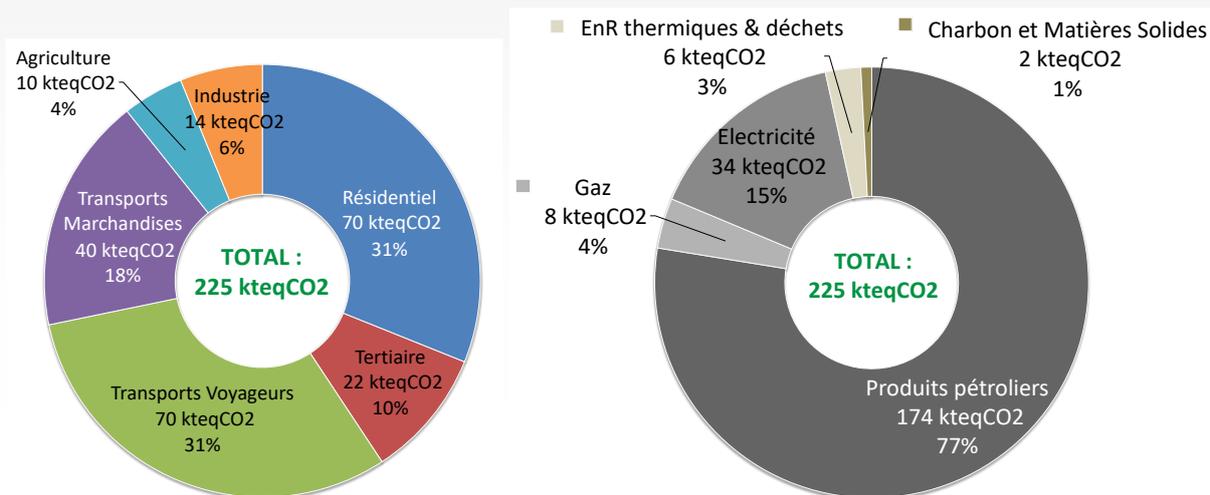


Figure 5 : Répartition des émissions annuelles (2013) de gaz à effet de serre d'origine énergétique par secteur d'activité (à gauche) et par type d'énergie (à droite) sur le territoire

En tenant compte des émissions de gaz à effet de serre d'origine non énergétique (élevage, intrants ...) mais sans intégrer le stockage carbone des prairies et de la forêt (Figure 6), les impacts de l'activité agricole sont les plus importants (36%), ce qui est lié au caractère rural du territoire. C'est ensuite le transport le deuxième poste le plus émetteur.

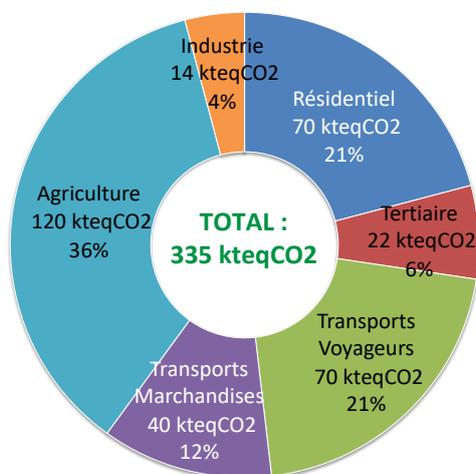


Figure 6 : Répartition des émissions totales de gaz à effet de serre annuelles (2013) par secteur d'activité sur le territoire

2.3. Production d'énergie renouvelable

La production locale d'énergie renouvelable atteignait **826 GWh** en 2013, soit l'équivalent de 64% de la consommation du territoire. Cette production est électrique à 80% (Figure 7).

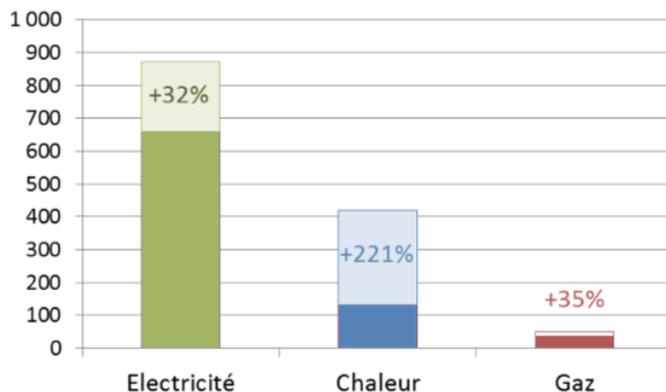


Figure 7 : Production d'énergie renouvelable actuelle d'électricité, de chaleur et de gaz et potentiels de développement par besoin sur le territoire

Les ressources les plus développées du Parc du Vercors sont l'hydroélectricité, via les retenues et les centrales sur la Bourne et le Furon principalement, et le bois-énergie, via des chaufferies et des réseaux de chaleur (Figure 8).

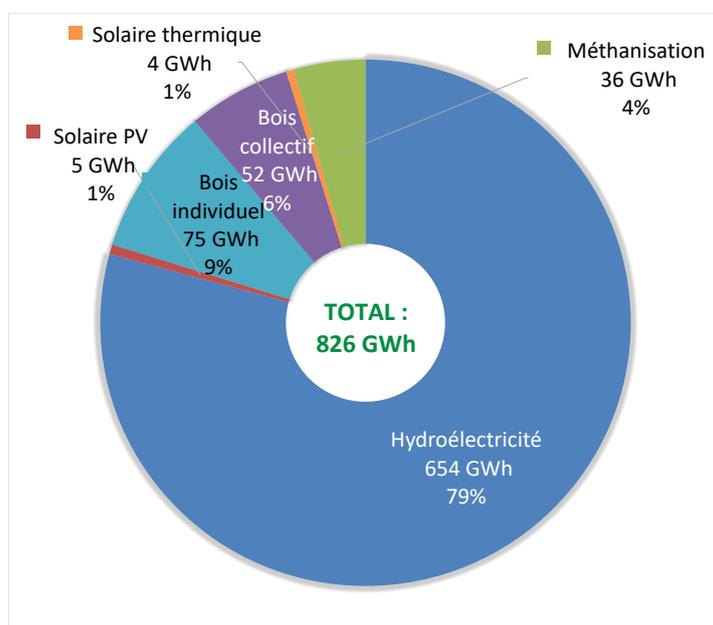


Figure 8 : Production d'énergie renouvelable actuelle par filière sur le territoire

Par année, si le volume de consommation d'électricité (305 GWh) est largement couvert par la quantité produite localement (659 GWh), le territoire est déficitaire en énergie renouvelable (826 GWh produits versus 1 259 GWh consommés en énergie finale, soit 66% d'autosuffisance).

3. LES POTENTIELS D'ECONOMIE D'ENERGIE ET DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENEUVELABLES

3.1. Maîtrise de la demande en énergie

Les capacités de réduction des consommations d'énergie proviennent principalement du secteur du bâtiment (notamment -260 GWh dans le résidentiel soit 47% des efforts), et par le secteur des transports (notamment -105 GWh, soit 19% des efforts, pour le transport des personnes) :

Secteurs d'activité visés		Potentiels de Maîtrise de la Demande en Énergie	
Résidentiel	Rénovation logements	- 40% de la réduction de la consommation d'énergie projetée à l'horizon 2050 - Soit à l'horizon 2050, rénovation de 96% du parc collectif et 92% du parc de maisons individuelles existant à l'horizon 2050 ; soit encore : * 20 809 maisons individuelles rénovées * 12 016 logements collectifs rénovés - Soit un taux de rénovation annuel du parc progressif atteignant un rythme de croisière de 3,3% à partir de 2021	194 GWh
	Sobriété	L'ensemble des ménages (100%) devient sobre en consommation d'énergie à hauteur des économies réalisées par les "Familles à énergie positives" (gains de 12% sur la consommation annuelle d'un ménage)	66 GWh
	Potentiel Total - Résidentiel :		260 GWh
Tertiaire	Réduction consommations de chaleur	-50% (-2% par an sur 2016-2020)	45 GWh
	Réduction consommations d'électricité	-30% (-1% par an sur 2016-2020)	8 GWh
	Potentiel Total - Tertiaire :		53 GWh
Industrie	Réduction consommations de chaleur	-25%	15 GWh
	Réduction consommations d'électricité	-35%	12 GWh
	Potentiel Total - Industrie :		28 GWh
Transports	Transports de voyageurs (Mobilité des résidents)	- Réduction de la part de la voiture dans les distances parcourues à 72% à l'horizon 2050 contre 85% dans la situation de référence avec entre autres : * Augmentation de la part modale des transports en commun de 9% (situation de référence) à 14% en 2050 * Augmentation de la part modale du vélo de 0,5% (situation de référence) à 6% en 2050 * Augmentation du taux de remplissage des voitures (covoiturage) de 1,3 passagers/véhicule (situation de référence) à 1,9 en 2050 - Promotion de carburations alternatives : au total 84% de la consommation en 2050 (contre 39% dans la situation de référence) et ainsi réduction de la consommation de carburants pétroliers de 92% à l'horizon 2050	105 GWh
	Transports de marchandises	- Réduction des consommations de -57% à l'horizon 2050 - Hypothèses de développement des carburations alternatives => Réduction massive de la consommation de carburants pétroliers (-85%) au profit principalement du GNV (gaz naturel pour véhicules)	91 GWh
	Potentiel Total - Transports :		196 GWh
Agriculture	Réduction besoins de chaleur	-13%	2 GWh
	Réduction besoins de transports	-30%	11 GWh
	Potentiel Total - Agriculture :		13 GWh
Potentiel TOTAL de Maîtrise de la Demande en Énergie :			550 GWh

Les actions retenues ayant le plus grand impact sont :

- Pour le résidentiel, la rénovation des logements,
- Pour la mobilité (transports de voyageurs), le report modal : réduction de l'autosolisme (covoiturage), report vers les transports en commun et les modes actifs.

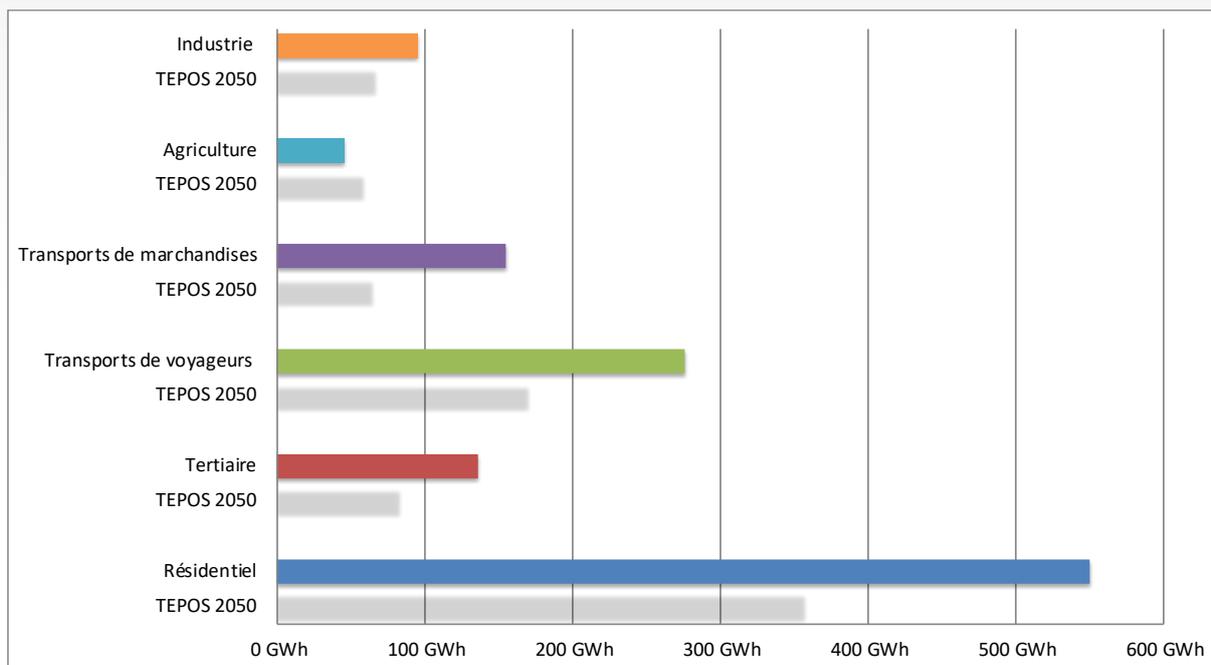


Figure 9 : Consommation d'énergie finale par secteur d'activité actuelle (en couleur) et en 2050 après mise en œuvre du potentiel d'économie d'énergie (en gris)

3.2. Développement des énergies renouvelables

Les potentiels estimés pour le développement des énergies renouvelables permettront de répondre aux besoins énergétiques du territoire. Ainsi, les potentiels de développement de chaleur renouvelable s'élèvent à 3,2 fois la production actuelle. Quant aux potentiels de développement de l'électricité renouvelable, ceux-ci permettraient d'augmenter le volume de production actuel de 30%. Le détail par filière de production d'énergie renouvelable est donné en Figure 10.

- Le potentiel de production locale de bois énergie et de bois d'œuvre est important. Il a fait l'objet d'une politique de valorisation appuyée depuis longtemps par le Parc, mais son développement est confronté à des difficultés structurelles importantes.
- Le potentiel de production hydroélectrique est déjà largement exploité, et son développement limité par les impératifs liés à la préservation de la qualité des cours d'eau et à la baisse de l'hydraulicité due au changement climatique.
- Il y a de forts potentiels pour le développement de la filière solaire, thermique et photovoltaïque. Une dynamique existe déjà sur le territoire, avec les Centrales Villageoises, qui en montant en puissance favoriseront l'investissement participatif, y compris local, et l'appropriation des questions énergétiques par les acteurs et habitants du Parc.

Filières d'énergies renouvelables		Potentiels de développement des énergies renouvelables (dont existant)	
Chaleur	Bois-énergie	- Potentiel déjà bien mobilisé aujourd'hui : 127 GWh exploités, soit l'équivalent de 9900 ménages équipés en chauffage bois (28% des logements) - Reste un fort potentiel de développement : +276 GWh, soit l'équivalent de 21500 ménages qui s'équipent en chauffage bois (61% des logements)	403 GWh
	Solaire Thermique	- Production solaire thermique existante assez faible : 4 GWh - Potentiel de développement : * Production d'eau chaude sanitaire (ECS) : Remplacement de 11 200 chauffe-eau existants par des systèmes solaires + Équipement de 100% des 3800 logements neufs à l'horizon 2050 * Systèmes solaires combinés (ECS + chauffage) : Équipement de 2 290 maisons individuelles existantes + Équipement de 35% des 2710 maisons individuelles neuves à l'horizon 2050	43 GWh
	Potentiel Total - Chaleur :		446 GWh
Électricité	Hydroélectricité	- Potentiel quasiment exploité à son maximum aujourd'hui : 654 GWh - Augmentation potentielle de 1% de la production hydroélectrique actuelle via repowering et turbinage d'eau potable	661 GWh
	Eolien	- Potentiel quasiment inexploité aujourd'hui (6 MWh) - Potentiel à développer issu des données de cadrage fournies par le Schéma régional éolien, élaboré dans le cadre du SRCAE : * 5 parcs éoliens (Piémont du Vercors, Royans, Allier, Vercors occidental, Chalimont, Trièves) pour un total de 30 à 35 MW de puissance installée ; * Installation de 3 MW soit 1000 petites éoliennes, ayant vocation à satisfaire des besoins en autoconsommation, en proximité des usages.	59 GWh
	Solaire PV	- Production solaire photovoltaïque existante assez faible : 5 GWh - Potentiel exploitable : * Mobilisation de 75% des toitures pentues (logement et tertiaire) techniquement exploitables (126 GWh) * Mobilisation de 50% des toitures terrasses (bâti industriel, agricole et commercial) techniquement exploitables (47 GWh)	173 GWh
Potentiel Total - Électricité :		893 GWh	
Gaz	Méthanisation	- Potentiel déjà bien exploité : 2 installations existantes pour une production de 36 GWh - Potentiel supplémentaire : mobilisation de 20% des effluents d'élevage	49 GWh
	Potentiel Total - Gaz :		49 GWh
Potentiel TOTAL de développement des énergies renouvelables (dont existant) :			1 387 GWh

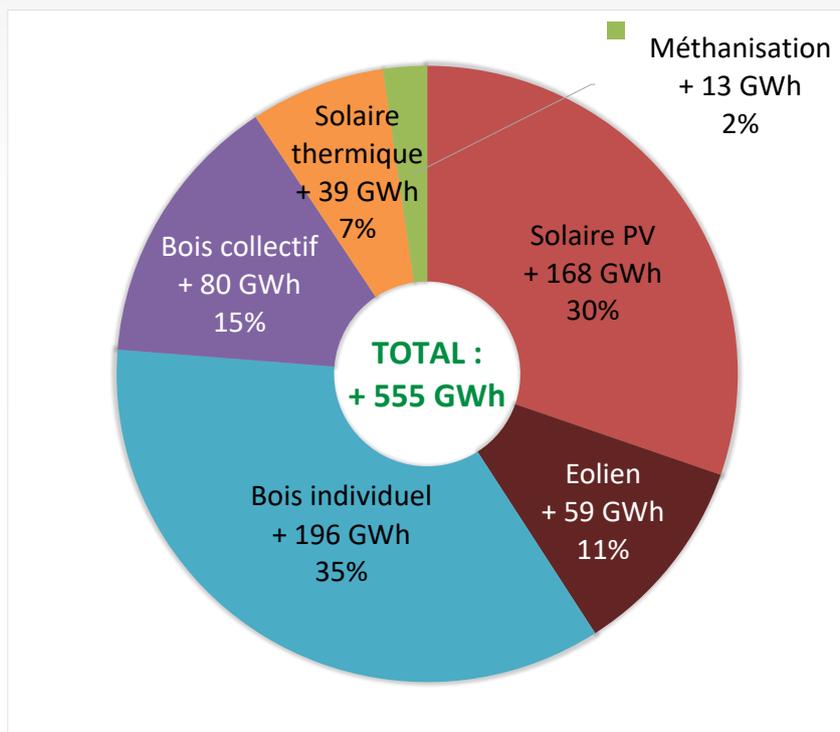


Figure 10 : Potentiels supplémentaires de développement des énergies renouvelables par filière sur le territoire

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET DES POTENTIELS

4.1. Réduire la consommation d'énergie

La consommation annuelle actuelle du territoire totalise 1 259 GWh. Les enjeux identifiés en lien avec cette consommation sont les suivants :

- Le secteur des bâtiments (résidentiel et tertiaire) consomme 55% de l'énergie finale du territoire, pour une facture énergétique de 68 millions d'euros.
- Le transport est le deuxième secteur le plus consommateur.

Les potentiels à mobiliser en priorité sont :

- Pour le résidentiel, 194 GWh à économiser, par la rénovation thermique des logements, la conversion des chaudières fioul vers des énergies renouvelables thermiques : bois, solaire thermique, géothermie et biogaz.
- Pour les transports, 105 GWh à économiser, en développant les alternatives aux carburants pétroliers et à la voiture individuelle.
- Pour l'électricité, réduire les besoins (efficacité énergétique) et développer l'approvisionnement en énergies renouvelables.

4.2. Développer les énergies renouvelables

Le territoire du Vercors a l'ambition de développer les énergies renouvelables au-delà des 826 GWh produits aujourd'hui.

L'enjeu est d'augmenter l'autonomie énergétique du territoire, aujourd'hui de 65%, par les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables, dont la production est aujourd'hui principalement assurée par l'hydroélectricité (654 GWh) et par le bois énergie (127 GWh).

Les potentiels à mobiliser en priorité sont :

- La valorisation des ressources locales comme le bois, dans le but de répondre aux besoins du territoire (chauffage des bâtiments), mais aussi d'en tirer une valorisation économique, en consommant 276 GWh de bois en plus,
- Pour l'électricité, le développement du solaire photovoltaïque (de 5 GWh aujourd'hui à 143 GWh pour le territoire TEPos), de l'éolien (à 59 GWh), ainsi que l'amélioration de la production hydroélectrique existante.

5. LA PROSPECTIVE

L'outil PROSPER n'a pas pu être utilisé pour travailler sur la prospective, en raison de problèmes de calage du périmètre d'étude. Les incohérences relevées sur les données d'entrée du territoire implémentées dans l'outil ont été remontées, par l'intermédiaire du SEDI, au bureau d'études qui développe l'outil PROSPER.

Les travaux menés dans le cadre de l'élaboration concertée d'une stratégie énergétique et d'un programme d'actions (Volet 2) ont abouti à la construction d'un scénario stratégique « Territoire à Énergie Positive ». Nous renvoyons au §6.1.2 pour la visualisation de l'effet des niveaux de mobilisation souhaités des différents potentiels (maîtrise de la demande en énergie et développement des énergies renouvelables), reflétant les choix d'objectifs par filière et la capacité du territoire et de ses acteurs à les atteindre.

VOLET 2 :

L'ELABORATION CONCERTEE D'UNE STRATEGIE ENERGETIQUE ET D'UN PROGRAMME D' ACTIONS

Cette phase a comme objectif la définition d'une stratégie énergétique partagée et d'un programme d'actions pluriannuel, à partir d'un processus de concertation des acteurs du territoire. Il s'agit notamment, pour cette concertation, de reprendre et valoriser les structures et pratiques déjà mises en place sur le territoire, dont en particulier les TEPos-CV.

6. LE PROCESSUS DE CONCERTATION POUR L'ELABORATION DE LA STRATEGIE ET DU PLAN D' ACTIONS TEPOS DU VERCORS

6.1. Ateliers d'acteurs socio-professionnels

6.1.1. Contenu des ateliers

Afin de permettre la définition partagée des priorités, le choix d'une stratégie énergétique territoriale visant des objectifs chiffrés aux horizons 2030 et 2050 et l'établissement d'un programme d'action, des ateliers ont été réalisés avec les élus et acteurs socio-professionnels du territoire. Ils ont permis de discuter des différentes hypothèses des scénarios, par la construction en petits groupes de scénarios de manière collaborative et pédagogique, ainsi que de programmes d'actions par ateliers thématiques.

Ainsi, après une présentation du diagnostic territorial, les divers acteurs du territoire ont été invités, dans un premier temps, à participer par petits groupes au « Jeu de la Transition » (Figure 11). Il s'agissait de représenter les productions d'énergie renouvelable actuelles et les objectifs 2030 et 2050 en matière d'économie d'énergie et de production d'énergie renouvelable. Pour cela, un damier (le plateau de jeu) représentait les besoins en énergie du territoire et la production actuelle d'énergie renouvelable, chaque case de ce damier représentant 20 GWh. Les participants disposaient de plusieurs cartes, de 20 GWh chacune, de production d'énergies renouvelables (bleues) et de maîtrise de la demande en énergie (jaunes) : elles représentaient le potentiel du territoire. Chaque groupe de travail a ainsi pu constituer le mix énergétique jugé souhaitable pour le Vercors.

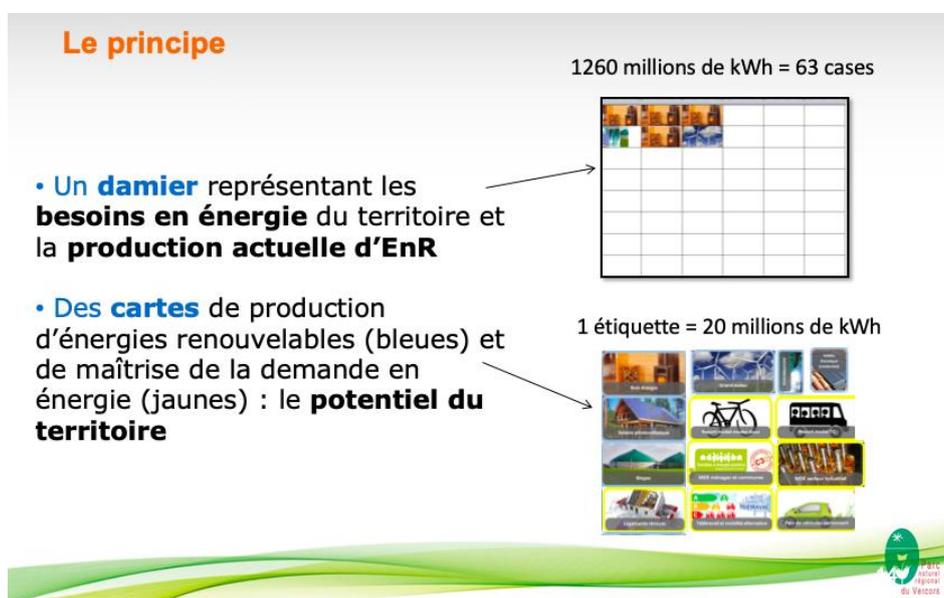


Figure 11 : Principe du « Jeu de la Transition »

Dans un second temps, les acteurs ont été invités à réfléchir aux actions à mettre en œuvre afin de permettre la réalisation de ces scénarios énergétiques. Quatre thématiques de travail étaient proposées :

- Rénovation des bâtiments ;
- Mobilité et transports ;
- Bois énergie et méthanisation ;
- Solaire, éolien et hydroélectricité.

6.1.2. Compte-rendu des ateliers : une stratégie TEPos pour le Vercors

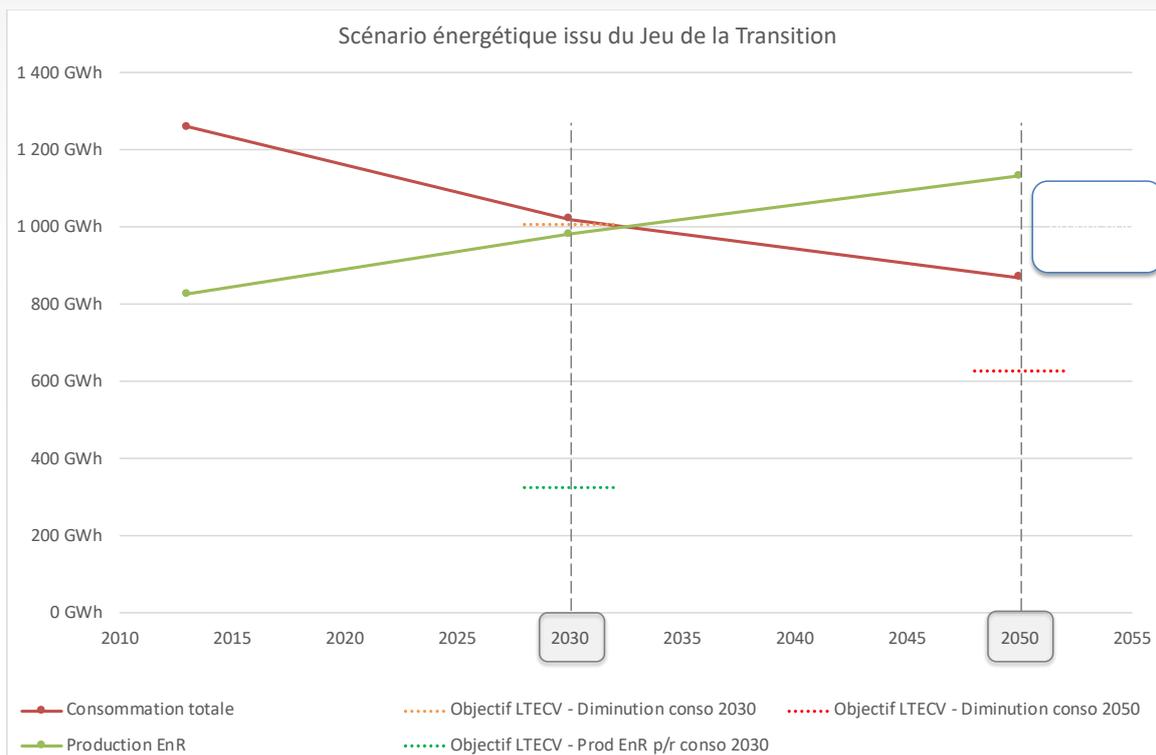
Ces ateliers élus se sont tenus en mai et juin 2018 à Villard-de-Lans, Saint-Laurent-en-Royans et Sainte-Croix. Ils ont permis une ébauche de la stratégie TEPos du Parc.

Une analyse des résultats des divers damiers du jeu de la transition a été menée. Celle-ci a permis d'une part de confirmer les trois grands axes stratégiques énoncés dans la candidature TEPos du Parc, d'autre part, de dégager des grands objectifs chiffrés par filière (maîtrise de la demande en énergie et développement d'énergies renouvelables).

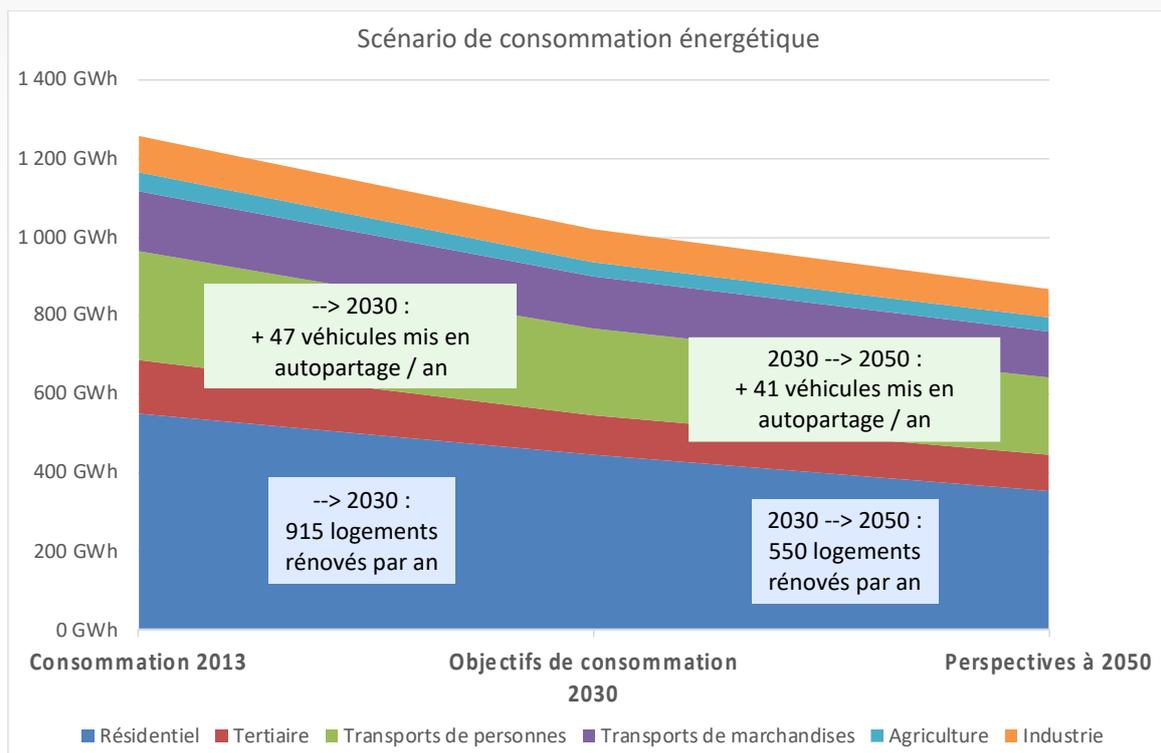
Un scénario TEPos

Un scénario TEPos se profile à l'issue de ces ateliers. Celui-ci vise un croisement des courbes de consommation et de production un peu après 2030 et un excédent de production de 265 GWh en 2050 (soit 32% du niveau actuel de la production locale d'énergie renouvelable et 23% de son niveau prévu en 2050).

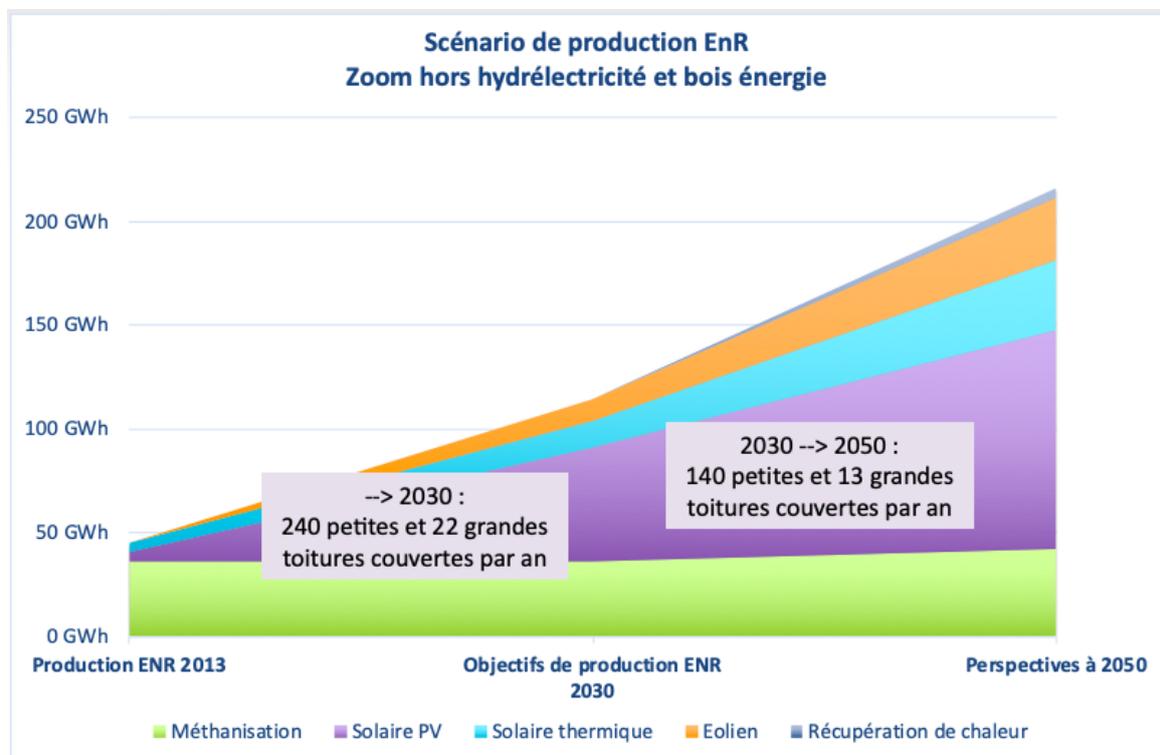
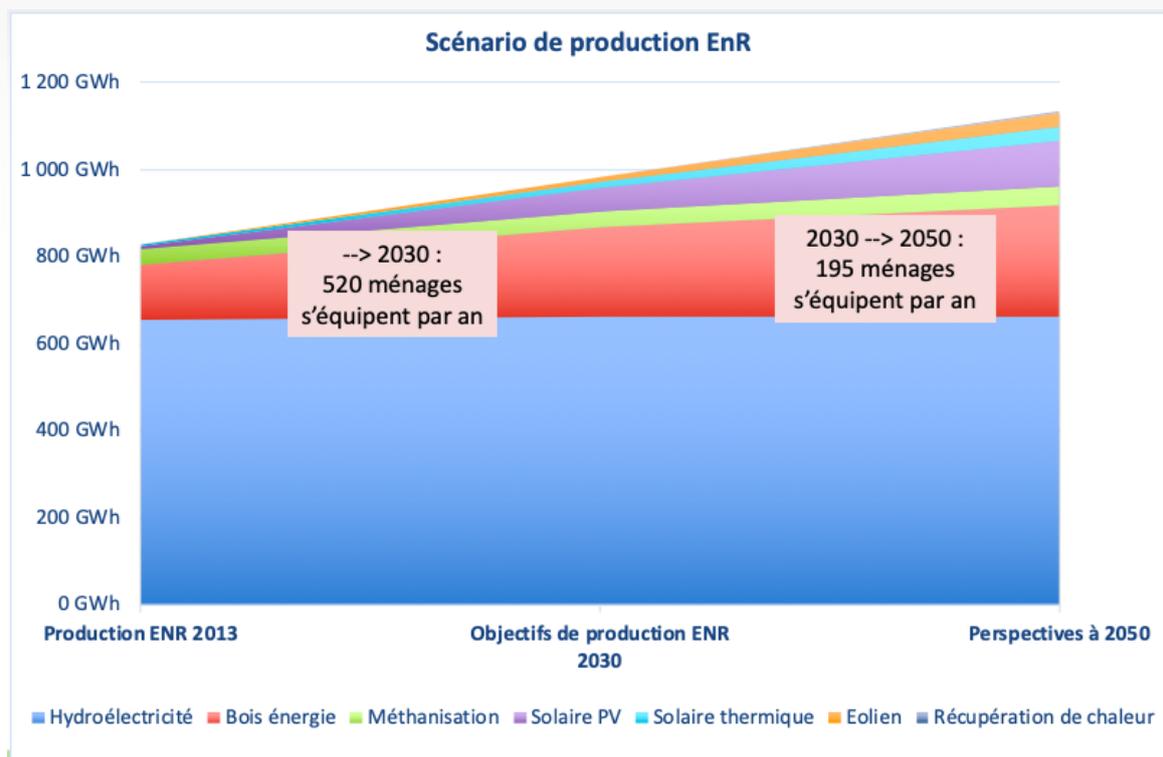
Ce scénario permet d'atteindre quasiment l'objectif de diminution de 20% de la consommation d'ici à 2030 (objectif inscrit dans la LTECV). En revanche, il ne permet pas d'atteindre l'objectif de réduction de moitié de la consommation d'ici à 2050 (objectif LTECV). Néanmoins nous avons vu en atelier que les potentiels de maîtrise de la demande en énergie estimés ne permettent pas, même exploités au maximum, d'atteindre cet objectif. Quant à l'objectif sur la part (32%) de production d'énergie renouvelable dans la consommation totale, il est atteint en 2030 (objectif LTECV). On remarque qu'il est déjà atteint avec les niveaux de production et de consommation actuels.



Zoom sur le scénario de consommation énergétique



Zoom sur le scénario de production d'énergie renouvelable



Axes stratégiques

Les ateliers élus et socio-professionnels ont permis de confirmer et d'affiner les axes stratégiques énoncés dans la candidature TEPos du Parc comme étant les priorités pour le Parc :

- La **rénovation énergétique des logements**, en ciblant en priorité ceux chauffés au fioul et à l'électricité. La priorité doit être mise sur les résidences permanentes (maisons individuelles et habitat collectif), même si les résidences secondaires et de tourisme sont aussi concernées.
- La **réduction des déplacements** et la **mutualisation de l'usage de la voiture des résidents**. Au-delà des technologies émergentes sur le territoire (véhicules électriques, hydrogène...), la priorité est de générer moins de déplacements et d'inciter à un meilleur remplissage des véhicules en circulation.
- La **valorisation des ressources locales renouvelables** pour créer des richesses locales. La mobilisation du bois local pour le **bois énergie** en complémentarité du bois d'œuvre et la massification des installations **solaires photovoltaïques** et thermiques en toiture.

6.2. Webinaires citoyens

Afin de concerter les habitants du Vercors, un webinaire TEPos permettant une conférence à distance a été réalisé (Figure 12) le 11 juin 2018.

Des associations qui agissent sur le Vercors ont pu apporter leurs témoignages lors de ce webinaire : le Collectif Vélo Diois ; les Centrales Villageoises ainsi que l'association Vert&co.



**Bienvenue sur le premier webinaire
TEPos du Vercors !**

Territoire à énergie positive
Parc naturel régional du Vercors

WEBINAIRE CITOYEN
11 JUIN 2018

La présentation va bientôt commencer !

Pour son bon déroulement
Merci de communiquer via le chat
et de couper vos micros



SOMMAIRE

Posez vos questions par le chat

- **Qu'est-ce qu'un TEPos ?**
- **Le périmètre du TEPos du Vercors**
- **Consommation et production d'énergie du Vercors**
- **Émission de gaz à effet de serre d'origine énergétique**
- **Potentiel d'économie et de production d'énergie supplémentaire**
- **C'est possible...**

Figure 12 : Extraits du webinaire TEPos du Vercors du 11 juin 2018 (accueil et sommaire)

Ce webinaire a été suivi, le 20 juin 2018, d'ateliers participatifs autour de trois thématiques, en trois lieux du territoire ou grâce à internet (Figure 13).



Gros débat TEPos – 20h00 – 21h20

- ✓ C'est quoi le problème ? – 10'
- ✓ Dans l'idéal... ? – 10'
- ✓ Actions concrètes – 15'

Choisissez deux thèmes parmi les 3 ci-dessous :

- « En 2030 je dépense 10 € par mois d'énergie pour mon logement »
- « Ma voiture ? Je peux plus m'en passer ! »
- « En 2020, je n'achète que des tomates du Vercors et produis mes melons »

Trois lieux :

- 20h : à la communauté de communes, avenue des grands Goulets à **La Chapelle-en-Vercors**
- 20h : à la Maison du Parc, 255 Chemin des Fusillés à **Lans-en-Vercors**
- 20h : au CFPPA, 200 Avenue de la clairette à **Die**

Figure 13 : Ateliers citoyens du 20 juin 2018

7. PROGRAMME D' ACTIONS TEPOS

7.1. Synthèse des programmes d'actions existants

Des territoires en partie dans le Parc portent leur propre projet TEPos-CV (CC du Trièves, CC de Saint Marcellin Vercors Isère, CC du Val de Drôme, Valence-Romans Agglomération). Les actions diffuses du Parc, le projet commun TEPos Vercors-Métropole et les autres projets TEPos couvrant partiellement le territoire ont été étudiés afin de :

- Vérifier leur état d'avancement et les raisons éventuelles de blocage ;
- Élargir la couverture géographique de certaines actions afin de les mettre en place sur les communes non concernées ;
- Programmer de nouvelles actions sur des champs non investis ou à plus long terme ;
- Préciser ces actions afin qu'elles deviennent véritablement opérationnelles : rechercher des sources de financement, des partenaires, des pilotes...

Dans le cadre de cette analyse, une synthèse de l'ensemble de ces actions a été produite et

transmise au Parc, indiquant pour chacune :

- Les secteurs et sous-secteurs visés par l'action ;
- L'objectif de l'action ;
- Le territoire de l'action ;
- Les porteurs et partenaires de l'action ;
- Les coûts et plans de financement ;
- Le calendrier de l'action et son état d'avancement.

7.2. Programme d'action TEPos du Vercors

Le programme d'action est le fruit de l'élaboration concertée de la stratégie (Volet 2), à travers les ateliers d'acteurs socio-professionnels et les webinaires citoyens.

Par ailleurs, ce plan d'action a en outre été discuté et affiné lors d'ateliers réalisés dans le cadre de la Commission Transition Énergétique du Parc qui s'est tenue le 16 octobre 2018. Les invités ont par la suite été conviés à amender ce plan d'action.

Nous présentons ci-dessous la liste des actions retenues et renvoyons en annexe pour le programme d'action détaillé.

Sommaire			
Thématique	N°	Action	Descriptif
Action Transversale	1	Mettre en place un observatoire des projets de transition énergétique	Mettre en place une application de visualisation cartographique des projets locaux de transition énergétique.
Action Transversale	2	Intégrer systématiquement des principes de transition énergétique dans les documents et les règlements d'urbanisme	Donner des orientations dans les documents d'urbanisme pour construire selon les vrais besoins et tendre vers des maisons passives / à énergie positive.
Action Transversale	3	Créer une réserve internationale de ciel étoilé sur le massif du Vercors	Obtenir le label RICE (Réserve Internationale de Ciel Etoilé) pour un territoire qui protège et valorise la qualité de son ciel nocturne.
Bâtiment	4	Faciliter et accompagner la rénovation énergétique des bâtiments publics	Apporter un accompagnement technique et financier aux petites collectivités ayant le souhait d'améliorer thermiquement leur patrimoine.
Bâtiment	5	Former les entreprises et artisans locaux et inciter au groupement	Mettre en place une formule du soir du type "5 à 7 de l'écoconstruction" pour former les entreprises et artisans locaux à une rénovation énergétique globale et performante (aspects techniques, juridiques et financiers) et inciter au groupement.
Bâtiment	6	Maintenir et amplifier l'action des plateformes de rénovation	Maintenir les plateformes de rénovation en pérennisant leur modèle économique et amplifier leur action.
Bâtiment	7	Informers les futurs acquérants	Informers les futurs acquérants sur les intérêts de la rénovation énergétique et inciter aux travaux de rénovation.
Bâtiment	8	Encourager et veiller à la prise en compte de la transition énergétique dans les projets de requalification de l'immobilier de tourisme	Encourager et veiller à la prise en compte de la transition énergétique dans les projets de requalification de l'immobilier de tourisme : identifier les leviers, faire des propositions aux hébergeurs et mener une campagne de mobilisation sur ce public.
Mobilité	9	Déployer l'autostop organisé sur le massif du Vercors	Installer une signalétique pour matérialiser les points de prise en charge ; mettre en place une communication et un site internet autour du service.
Mobilité	10	Poursuivre et amplifier les actions permettant de faciliter l'accès au Vercors autrement pour les visiteurs	Construire une offre touristique alternative adaptée aux visiteurs sans voiture.
Mobilité	11	Accompagner les initiatives permettant le développement des nouvelles motorisations (électrique, hydrogène...)	Accompagner les initiatives permettant le développement des nouvelles motorisations (électrique, hydrogène...)
Énergies renouvelables	12	Promouvoir une démarche qualité pour le développement et la gestion des chaufferies et réseaux de chaleur au bois	Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage du parc auprès des communes pour travailler sur les contrats de maintenance et exploitation des chaufferies et réseaux de chaleur au bois.
Énergies renouvelables	13	Promouvoir une démarche qualité pour l'approvisionnement local des chaufferies bois	Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage du parc auprès des communes pour développer et pérenniser l'approvisionnement local des chaufferies bois.
Énergies renouvelables	14	Renforcer l'action des centrales villageoises en développant l'autoconsommation collective	Renforcer l'action des centrales villageoises par des actions de communication, le recensement des toitures et le développement de l'autoconsommation collective.
Énergies renouvelables	15	Lancer et animer un plan solaire du Vercors	Lancer et animer un plan solaire du Vercors en développant des animations (cadastre solaire et communication/information par les Centrales Villageoises)
Énergies renouvelables	16	Développer une approche territoriale de l'éolien pour des projets partenariaux et acceptés	Exercice de planification du développement de l'éolien à l'échelle territoriale avec des actions de sensibilisation à l'intention du public afin de répondre à ses attentes et ses préoccupations environnementales.

VOLET 3 :

L'ASSISTANCE A LA COMMUNICATION SUR LA DEMARCHE TEPOS

Afin d'accompagner le Parc dans la communication sur la démarche TEPos, deux documents de synthèse ont été produits, reprenant les enjeux et le diagnostic territorial du territoire :

- Le premier est à destination du grand public et se présente sous la forme d'une publication au format A4 recto-verso ;
- Le second, destiné aux collectivités, est plus détaillé : il s'agit d'un document au format A4 de dix pages.

Ces deux documents sont présentés en annexe.

ANNEXES

1. LISTE DES COMMUNES DU PERIMETRE D'ETUDE

Commune	Code INSEE	Département	STATUT	Population 2012 (INSEE)
Auberives-en-Royans	38018	38	Classée Parc	374
Autrans-Méaudre en Vercors	38225	38	Classée Parc	2 996
Beaufort-sur-Gervanne	26035	26	Classée Parc	441
Beauvoir-en-Royans	38036	38	Classée Parc	82
Bouvante	26059	26	Classée Parc	242
Chamaloc	26069	26	Classée Parc	126
Chatelus	38092	38	Classée Parc	89
Châtillon-en-Diois	26086	26	Classée Parc	561
Château-Bernard	38090	38	Classée Parc	289
Chichilianne	38103	38	Classée Parc	279
Choranche	38108	38	Classée Parc	132
Clelles	38113	38	Classée Parc	548
Cognin-les-Gorges	38117	38	Classée Parc	648
Combovin	26100	26	Classée Parc	407
Corrençon-en-Vercors	38129	38	Classée Parc	358
Die	26113	26	Classée Parc	4 392
Echevis	26117	26	Classée Parc	52
Engins	38153	38	Classée Parc	508
Gigors-et-Lozeron	26141	26	Classée Parc	166
Glandage	26142	26	Classée Parc	96
Gresse-en-Vercors	38186	38	Classée Parc	391
Izeron	38195	38	Classée Parc	732

Commune	Code INSEE	Département	STATUT	Population 2012 (INSEE)
La Chapelle-en-Vercors	26074	26	Classée Parc	677
La Motte-Fanjas	26217	26	Classée Parc	158
La Rivière	38338	38	Classée Parc	745
Lans-en-Vercors	38205	38	Classée Parc	2 574
Laval-d'Aix	26159	26	Classée Parc	134
Le Chaffal	26066	26	Classée Parc	49
Le Gua	38187	38	Classée Parc	1 839
Le Monestier-du-Percy	38243	38	Classée Parc	245
Léoncel	26163	26	Classée Parc	64
Lus-la-Croix-Haute	26168	26	Classée Parc	522
Malleval-en-Vercors	38216	38	Classée Parc	50
Marignac-en-Diois	26175	26	Classée Parc	192
Miribel-Lanchêtre	38235	38	Classée Parc	385
Montaud	38248	38	Classée Parc	533
Noyarey	38281	38	Partiellement classée	2 263
Oublèze	26221	26	Classée Parc	69
Oriol-en-Royans	26223	26	Classée Parc	541
Percy	38301	38	Classée Parc	152
Plan-de-Baix	26240	26	Classée Parc	124
Ponet-et-Saint-Auban	26246	26	Classée Parc	130
Pont-en-Royans	38319	38	Classée Parc	803
Presles	38322	38	Classée Parc	98
Rencurel	38333	38	Classée Parc	301

Commune	Code INSEE	Département	STATUT	Population 2012 (INSEE)
Rochechinard	26270	26	Classée Parc	104
Romeyer	26282	26	Classée Parc	210
Rovon	38345	38	Classée Parc	599
Saint-Agnan-en-Vercors	26290	26	Classée Parc	392
Saint-Andéol	26291	26	Classée Parc	58
Saint-Andéol	38355	38	Classée Parc	128
Saint-André-en-Royans	38356	38	Classée Parc	326
Saint-Gervais	38390	38	Classée Parc	560
Saint-Guillaume	38391	38	Classée Parc	283
Saint-Jean-en-Royans	26307	26	Classée Parc	2 953
Saint-Julien-en-Quint	26308	26	Classée Parc	157
Saint-Julien-en-Vercors	26309	26	Classée Parc	240
Saint-Just-de-Claix	38409	38	Classée Parc	1 230
Saint-Laurent-en-Royans	26311	26	Classée Parc	1 307
Saint-Martin-de-Clelles	38419	38	Classée Parc	175
Saint-Martin-en-Vercors	26315	26	Classée Parc	427
Saint-Martin-le-Colonel	26316	26	Classée Parc	155
Saint-Michel-les-Portes	38429	38	Classée Parc	254
Saint-Nazaire-en-Royans	26320	26	Classée Parc	816
Saint-Nizier-du-Moucherotte	38433	38	Classée Parc	1 083
Saint-Paul-de-Varces	38436	38	Classée Parc	2 216
Saint-Paul-lès-Monestier	38438	38	Classée Parc	247
Saint-Pierre-de-Chérennes	38443	38	Classée Parc	486

Commune	Code INSEE	Département	STATUT	Population 2012 (INSEE)
Saint-Quentin-sur-Isère	38450	38	Partiellement classée	1 330
Saint-Romans	38453	38	Classée Parc	1 745
Saint-Thomas-en-Royans	26331	26	Classée Parc	560
Sainte-Croix	26299	26	Classée Parc	86
Sainte-Eulalie-en-Royans	26302	26	Classée Parc	576
Treschenu-Creyers	26354	26	Classée Parc	130
Vachères-en-Quint	26359	26	Classée Parc	30
Vassieux-en-Vercors	26364	26	Classée Parc	347
Veurey-Voroize	38540	38	Partiellement classée	1 396
Villard-de-Lans	38548	38	Classée Parc	4 051

2. PROGRAMME D'ACTION DÉTAILLÉ

Voir Annexe jointe

3. PROFIL ENERGIE-CLIMAT – SYNTHÈSE DESTINÉE AU GRAND PUBLIC

Voir Annexe jointe

4. PROFIL ENERGIE-CLIMAT – SYNTHÈSE DESTINÉE AUX COLLECTIVITÉS

Voir Annexe jointe